

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2002-269390

(43)Date of publication of application : 20.09.2002

(51)Int.Cl.

G06F 17/60

G06F 17/30

(21)Application number : 2001-067500

(71)Applicant : BP JAPAN KK

(22)Date of filing : 09.03.2001

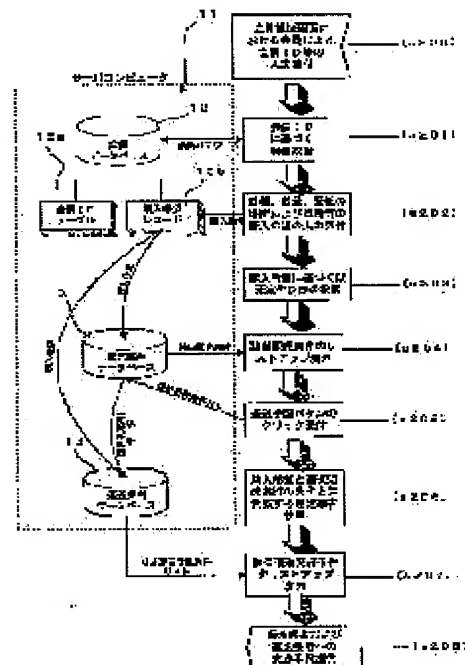
(72)Inventor : NAKAGOME MASAKI
YAMAZAKI KENICHI

(54) ELECTRONIC MARKET SYSTEM FOR PETROLEUM PRODUCT

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a very free electronic market system for a petroleum product capable of securing fairness, transparency, fluidity and the like of a market and providing a transportation means for a traded product.

SOLUTION: Through communication with a computer 20 of an intending buyer, an input form for a purchase condition is transmitted and information written in the form is obtained for producing a purchase intention record, and on the basis of it, a sales item database 13 is retrieved for transmitting a list of the sales item data matching the condition to the computer 20 of the intending buyer. When a certain sales item is specified from the list of the sales item data and a transporter retrieval event is issued, this event is informed from the computer 20 of the intending buyer to a main system 10. When this information is recognized, using the specified sales item data as a clue, a transporter database 14 is retrieved for listing the transportation acceptance condition data matching the sort and amount of oil, a transfer place, and a transfer date of the sales item data, and the list is transmitted to the computer 20 of the intending buyer.



【特許請求の範囲】

【請求項1】 つぎの事項(1)～(6)により特定される石油製品の電子市場システム。

(1) 本システムは、プログラムされたコンピュータからなる情報処理システムであり、情報通信ネットワークに接続し、ブラウザを搭載した利用者コンピュータと通信する。

(2) 本システムは販売案件データベースおよび運送業者データベースを管理する。販売案件データベースには、石油製品の販売業者が提示した多数の販売案件データが登録されており、各販売案件データには油種・数量・受渡場所・受渡期日、価格などの情報が所定のデータ構造で表現されている。運送業者データベースには、石油製品の運送業者が提示した多数の運送受託条件データが登録されており、各運送受託条件データには運送可能油種・運送可能数量・運送可能期日・運送可能地域・運送料金などの情報が所定のデータ構造で表現されている。

(3) 本システムは、アクセスしてきた購入希望者のコンピュータと通信し、購入条件の入力フォームを購入希望者コンピュータに送達するとともに、そのフォームに記入された情報を取得して購入希望レコードを生成し、そのレコードに基づいて前記販売案件データベースを検索して条件が適合する販売案件データのリストを購入希望者コンピュータに送達する。ここでリストアップされた販売案件データには運送業者検索イベントを発行するためのイベント入力要素を適宜に付帯させて前記購入希望者コンピュータの画面に付加表示させる。

(4) 前記購入希望者コンピュータの画面に表示された前記販売案件データのリスト中からある販売案件が特定されて前記運送業者検索イベントが発行されると、この事象が前記購入希望者コンピュータから本システムに通知される。

(5) 本システムは、前記事象の通知を認知したならば、前記特定された販売案件データを手掛かりとして前記運送業者データベースを検索し、この販売案件データの油種・数量・受渡場所・受渡期日に適合する運送受託条件データをリストアップし、そのリストを前記購入希望者コンピュータに送達する。

(6) 本システムは、前記購入希望者コンピュータで指定された前記販売案件データの源泉である販売業者への交渉手段を前記購入希望者に提供するとともに、前記購入希望者コンピュータで指定された前記運送受託条件データの源泉である運送業者への交渉手段を前記購入希望者に提供する。

【請求項2】 請求項1において、特定された販売案件データを手掛かりとして前記運送業者データベースを検索し、この販売案件データの油種・数量・受渡場所・受渡期日に適合する運送受託条件データをリストアップするに際し、1件の販売案件データに関する油種・数量・

受渡場所・受渡期日の各条件に対し、複数の運送受託条件データを組み合わせることで前記各条件を満たす検索処理を実行することを特徴とする石油製品の電子市場システム。

【請求項3】 請求項1または2において、前記運送業者が備えるローリーやバージ等の運送手段1台毎の運送可能油種・運送可能数量・運送可能地域・運送可能期日の各条件に、前記販売案件データベースに登録されている各販売案件データを組み合わせることで照合し、運送手段1台毎に積載油種・数量および経由地ならびに最終目的地を定め運行計画を策定することを特徴とする石油製品の電子市場システム。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】 この発明は、系列等に関係なく様々な法人が参入・退会可能であって、市場の公平性・透明性・流動性などが確保されて自由度に富み、かつ取引される石油製品の運送手段をも提供可能とする石油製品の電子市場システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 いわゆる護送船団方式と呼ばれる政府による産業保護政策の下、石油業界も特石法などに基づく保護・規制の対象となっていた。そういった流れの中で、石油元売各社から特約店、さらにガソリンスタンド等の販売店までの“系列化”が進み、「仕切価格」と称する卸価格をベースに一般小売価格が算定され、系列内での製品品質および価格の水準がほぼ固定されてきた。しかしながら現在、流通自由化の影響や低価格販売競争の激化で、ガソリンスタンドなどの小売り店舗においては、ガソリン等の小売マージンを大幅に圧縮せざるを得なくなっている。

【0003】 そのため、所属する元売りの系列流通網の枠外を流通する低価格の石油製品を、業者間で取引する業者間転売が増加する兆しが見えている。このような系列外の製品取引市場においては、専門の業者間転売業者が仲介者となって販売者サイドと購入者サイドとの取引条件のすり合わせを図り間をとりもっていた。つまり、石油製品を売り買いする双方で取引条件を公開して直接取引が行われていた訳ではなかった。勿論、元売りを頂点とする系列内でそのような自由売買が行われる取引市場が存在するはずもなかった。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上述したような従来型の流通形態は、国策として産業保護を行っていた時代ならいざ知らず、現在のように国際化したオープンマーケットがほとんどの取引市場の標準形態である時代にはそぐわないと言える。したがって従来の取引市場に関する大きな問題点として挙げられるのが、まず取引の透明性と公平性の欠如である。例えば、大口需要家であるか否か、系列など特定の団体に属しているか否かなどによ

り、取引価格が恣意的に上下させられたり、そのような価格操作を誰が行っているのか不明であるといった閉鎖市場に特有の不透明な取引操作が随所に見られた。いわば、従来の商慣行や人間関係によって取引内容が変化する客観性を欠いた不公平な市場であったのである。

【0005】また、系列内における取引がメンバーのみに固定化され、他業者の参加を容易に許さない点は、業者間転売業者を仲立ちとした系列外取引においても同様であり、これら取引市場への参加・退出に自由度は少なかった。つまりはいつも固定された同一メンバー間でのみ取引が成立し、商品や市場の流動性が極めて乏しいものとなっていた。

【0006】加えて、石油製品の売買取引のみが市場では行われ、それら売買の成立した製品の輸送手段に関しては別途各自で自己調達するしかなかった。一方、タンクローリーやバージなどを所有し石油製品の運送業を営む運送業者の立場からすると、空荷のままローリー等を走行させることは運行効率低下も甚だしいため、常に満載の状態で運行を継続することが望ましい。しかし、空荷の発生するタイミングに、石油取引を行う業者全てにオファーを発することは事実上不可能であり、空荷のまま目的地間を走行することも多々あったのである。してみれば、市場取引される石油製品と運送業者の有する荷受けの空き容量とは全くマッチングがとれておらず、時には輸送需要が緊迫し時にはだぶつくことになり双方にとって非効率で不経済なこと甚だしかった。

【0007】本発明はこのような事情に鑑みてなされたものであって、市場の公平性・透明性・流動性などが確保されて自由度に富み、かつ取引される製品の運送手段をも提供可能とする石油製品の電子市場システムを提供することを目的とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】この発明は上記目的を達成するためになされたもので、第1の発明はつぎの事項(1)～(6)により特定される石油製品の電子市場システムである。

(1) 本システムは、プログラムされたコンピュータからなる情報処理システムであり、情報通信ネットワークに接続し、ブラウザを搭載した利用者コンピュータと通信する。

(2) 本システムは販売案件データベースおよび運送業者データベースを管理する。販売案件データベースには、石油製品の販売業者が提示した多数の販売案件データが登録されており、各販売案件データには油種・数量・受渡場所・受渡期日、価格などの情報が所定のデータ構造で表現されている。運送業者データベースには、石油製品の運送業者が提示した多数の運送受託条件データが登録されており、各運送受託条件データには運送可能油種・運送可能数量・運送可能期日・運送可能地域・運送料金などの情報が所定のデータ構造で表現されてい

る。

(3) 本システムは、アクセスしてきた購入希望者のコンピュータと通信し、購入条件の入力フォームを購入希望者コンピュータに送達するとともに、そのフォームに記入された情報を取得して購入希望レコードを生成し、そのレコードに基づいて前記販売案件データベースを検索して条件が適合する販売案件データのリストを購入希望者コンピュータに送達する。ここでリストアップされた販売案件データには運送業者検索イベントを発行するためのイベント入力要素を適宜に付帯させて前記購入希望者コンピュータの画面に付加表示させる。

(4) 前記購入希望者コンピュータの画面に表示された前記販売案件データのリスト中からある販売案件が特定されて前記運送業者検索イベントが発行されると、この事象が前記購入希望者コンピュータから本システムに通知される。

(5) 本システムは、前記事象の通知を認知したならば、前記特定された販売案件データを手掛かりとして前記運送業者データベースを検索し、この販売案件データの油種・数量・受渡場所・受渡期日に適合する運送受託条件データをリストアップし、そのリストを前記購入希望者コンピュータに送達する。

(6) 本システムは、前記購入希望者コンピュータで指定された前記販売案件データの源泉である販売業者への交渉手段を前記購入希望者に提供するとともに、前記購入希望者コンピュータで指定された前記運送受託条件データの源泉である運送業者への交渉手段を前記購入希望者に提供する。

【0009】第2の発明は第1の発明において、特定された販売案件データを手掛かりとして前記運送業者データベースを検索し、この販売案件データの油種・数量・受渡場所・受渡期日に適合する運送受託条件データをリストアップするに際し、1件の販売案件データに関する油種・数量・受渡場所・受渡期日の各条件に対し、複数の運送受託条件データを組み合わせることで前記各条件を満たす検索処理を実行することを特徴とする石油製品の電子市場システムである。

【0010】第3の発明は第1または第2の発明において、前記運送業者が備えるローリーやバージ等の運送手段1台毎の運送可能油種・運送可能数量・運送可能地域・運送可能期日の各条件に、前記販売案件データベースに登録されている各販売案件データを組み合わせることで照合し、運送手段1台毎に積載油種・数量および経由地ならびに最終目的地を定め運行計画を策定することを特徴とする石油製品の電子市場システムである。

【0011】

【発明の実施の形態】＝＝＝主たるシステム構成＝＝＝
本発明の電子市場システムは、従来の石油取引市場において行われてきた閉鎖的で非効率かつ高コストな石油製品取引の手法を根本から見直すことを目的とするもので

ある。また、取引対象商品たる石油製品の取引と同時に当該商品の運送手段であるバージおよびローリーの提供・利用取引市場を併設することで、石油製品に関する運送取引市場をも創出する。このような取引を実施する電子市場システムは、一例として図1に示すようなシンプルなシステム構成にて実現することが出来る。

【0012】以下、本発明の好ましい実施の形態につき、添付図面を参照して詳細に説明する。図1は本発明の石油製品の電子市場システム10を示す概念図である。本実施例においては、例えば所定の石油取引業者が合同でこのようなシステムを構築・運営するものとする。運営されている電子市場システム10に対し、石油元売り各社、特約店、販売店、大口／小口需要家等は会員登録を申請し、その申請が認められて会員となった者のみが市場取引を行う権利を有する。ここで、電子市場システム10は具体的に例えばサーバコンピュータ11であり、インターネットなどの情報通信ネットワーク15に接続された前記会員所有の利用者コンピュータ20とアクセス可能な状況におかれている。

【0013】サーバコンピュータ11は、前述したようにインターネットなどの情報通信ネットワーク15に接続し、Webサーバおよび電子メールサーバとして機能する。また、当電子市場の会員となった者の個別データをデータベース化して管理する。このデータベースを会員データベース12とする。会員データベース12においては、各会員毎に会員IDが付されて管理され、この会員IDをベースにした、法人名称、取引履歴、支払い信用度等との関係表が作成されている。会員としては、商品購入のみを行う会員（例：ガソリンスタンド等の販売店）、販売のみを行う会員（例：元売り各社）、およびそのどちらも行ふ会員（例：特約店）といった具合に種類分けして登録管理してもよい。

【0014】他にも、石油製品の販売業者としての会員が提示した多数の販売案件データが登録された販売案件データベース13を有し、販売案件の管理を行っている。各販売案件データには油種・数量・受渡場所・受渡期日、価格などの情報が所定のデータ構造で表現されている。取り扱う油種としては、例えばJIS規格にて規定された、ハイオクガソリン、レギュラーガソリン、灯油、軽油、A重油、LSA重油、LSC重油、HSC重油の8商品が考えられるが、LPG（液化石油ガス）や輸入石油製品等を加えても勿論よい。このような販売案件データは、利用者コンピュータ20から情報通信ネットワーク15を通じてサーバコンピュータ11に時々刻々送られてくるものであり、経時的に登録されるため販売案件データベース13の格納データはリアルタイムに更新されていく。

【0015】また、石油製品の運送業者が提示した多数の運送受託条件データをデータベース化した運送業者データベース14も備え管理している。本発明の電子市場

システムでは、取り引きされる石油製品の運送手段についても同時に仲介提供することが可能となっている。そのため、予め登録された運送業者を囲い込んで、各運送業者が備える運送業者コンピュータ21とサーバコンピュータ11とを情報通信ネットワーク15で結んでおく。運送業者は、判明している空荷状況に基づいたローリー等の可載情報を運送受託条件データとしてサーバコンピュータ11に送信する。この運送受託条件データは、運送可能油種・運送可能数量・運送可能期日・運送可能地域・運送料金などの情報が所定のデータ構造で表現されているものであり、例えば一台のローリーのみで一件のデータを構成するとしてもよいし、例えば複数台のローリーの可載量を合わせて一件のデータを構成するとしてもよい。

【0016】なお、これらのデータベースを格納した記憶資源やその他の備える付帯装置類はサーバコンピュータ11と一体に設けられることが普通であるが、ネットワークで結ばれた他のコンピュータや記憶資源に設けられて有機的に連動する分散処理システムを採用することもできる。

【0017】上記サーバコンピュータ11にアクセスして石油製品取引の実際を担うのが利用者コンピュータ20である。先にも述べたが、市場利用者としての会員は販売のみを行う場合も、購入のみを行う場合も、あるいはそのどちらも行ふ場合も考えられる。そこでここでは便宜的に、販売をメインにする者を販売業者、購入をメインにする者を購入希望者としておく。販売業者は自身の利用者コンピュータ20を通じて前記販売案件データをサーバコンピュータ11に送信し、他方、購入希望者は自身の利用者コンピュータ20をサーバコンピュータ11にアクセスさせて前記販売案件データを閲覧し、取引案件を選定していくのである。これらの利用者コンピュータ20は一般的なパーソナルコンピュータなどに限定されるものではなく、インターネット接続機能を備えた携帯電話機やTV受像器、ファックス機など様々なコンピュータ機器を適用することが出来る。

【0018】===メインフロー===

図2は本発明の石油製品の電子市場システムを運用する際の流れ図である。次に本発明の電子市場システム10により取引を行う際の実際手順を詳述する。ここでは既に利用者コンピュータ20が電子市場システム10としてのサーバコンピュータ11とHTTPリクエスト／レスポンスのやりとりをかわし、会員認証画面30を閲覧している時点であるとする（図3参照）。ここにおける会員は購入をメインに行う会員、つまり購入会員であるとし、その利用者コンピュータ20は購入希望者コンピュータであるとする。購入会員は購入希望者コンピュータ20において前記会員認証画面30を眺めつつ、自らの会員IDとパスワードを入力すると同時に、希望する処理を選択する。希望する処理としては、販売案件のサ

一、購入手続、自らの取引履歴参照、システムに登録された運送業者参照などといったものが含まれる。

【0019】購入会員が例えば購入手続の処理を選択して、「OKボタン」をクリックすれば、購入希望者コンピュータ20からサーバコンピュータ11に向けて会員認証データが送信される。サーバコンピュータ11はこのデータを受信し(ステップs200)、データに含まれる会員IDを認識する。そしてこの会員IDに基づいて、会員データベース12の会員IDテーブル12aにおいて当該会員IDとそれに対応したパスワードについての認証作業を実行する(ステップs201)。認証作業が正常に完了しアクセスしてきた会員の正当性が確認されたならば、選択された処理に対応したフォームが購入希望者コンピュータ20に送達される。

【0020】===購入希望の条件入力===

図4は購入希望の条件入力画面の一例を示す説明図である。購入希望者が選択した処理が購入手続であった場合、前記のフォームは購入希望の条件入力フォーム40となる。当該入力フォーム40は、購入を希望する油種、数量、受渡地、受渡日時、受渡方法、価格などについて選択・記入する欄が設けられている。図の例においては、油種：軽油、数量：100KL、受渡地：群馬・伊勢崎、受渡日時：2001年7月12日～2001年7月14日、受渡方法：運送仲介希望、価格：¥65,000/KLまで、という希望条件が入力されている。また、過去の経緯等から取引にあたり対象から外したい会員がいれば、その会員をこのフォーム40において指定し除外することも出来る。

【0021】受渡方法としては、主に臨海地域に設置された製油所の出荷設備や油槽所において製品受渡を行う「蔵出し」と、このような製油所の出荷設備等から所定の場所までローリーなど運送手段を用いて搬送して受渡を行う「持ち届け」とが存在するが、本システムにおいては、運送手段を有しておらず本システム中でこれを手配したい、もしくは希望販売案件に持ち届けの受渡手段が指定されているが他の運送業者とのコスト比較を行いたい、などといった購入希望者の要望に応えるべく、「運送仲介希望」という選択肢も用意されている。

【0022】これに応じて、前記販売案件データベース13に登録される販売案件も、受渡の方法を、蔵出しのみ、持ち届けのみ、持ち届け可といった細かい指定にすることになる。これにより、自分で運送手段を予め持っていなかったとしても、ほとんど全ての販売案件について考慮をめぐらすことが可能となり、或いは運送手段を既に手配していたとしても、他の運送業者との比較を行うことが可能となるなど、物流の多元化、低コスト化に果たす役割は大きい。

【0023】フォーム40において入力された購入希望の条件データは、購入希望者コンピュータ20からサーバコンピュータ11に送信され、サーバコンピュータ11は受信したデータから各種情報を取得する(ステップ

s202)。サーバコンピュータ11は、取得したデータを基に会員IDをキーとして購入希望レコード12bを生成し記録する。そして、購入希望レコード12bに基づいて前記販売案件データベース13を検索し、互いの条件が適合する該当販売案件データをリストアップする(ステップs203)。リストアップされた該当販売案件は購入希望者コンピュータ20に送達される(ステップs204)。

【0024】===販売案件リストの表示===

図5は該当販売案件リストの表示画面50を示す説明図である。この画面では購入希望者が示した購入希望の条件に該当した販売案件が、対応する販売案件No.を筆頭に他の取引条件を列挙する形で表示される。また例えば価格のボタンをクリックすれば価格の高低に応じて案件並び替えが実施されるよう配慮がなされている。本実施例における購入希望者が「運送仲介希望」として受渡方法を指定したため、販売案件の中から「蔵出しのみ」か「持ち届け可」の案件が抽出されている。そこで購入希望者は、例えば価格面で適当と認めた販売案件No.050600-002およびNo.030600-007の案件をクリックし選択したとする。加えて、この案件の条件に適した運送受託条件を検索するため、運送業者検索ボタン(イベント入力要素)をクリックしておく。

【0025】購入希望者コンピュータ20の前記画面50に表示された販売案件データのリスト中からある販売案件が特定されて運送業者の検索イベントが発行されると、この事象が購入希望者コンピュータ20からサーバコンピュータ11に通知される(ステップs205)。サーバコンピュータ11は、前記事象の通知を認知したならば、先に購入希望者が興味を持って選択した販売案件のデータを手掛かりとして前記運送業者データベース14を検索する(ステップs206)。

【0026】この検索においては、販売案件データの油種・数量・受渡場所・受渡期日が検索事象となる。サーバコンピュータ11は、この条件に該当する運送受託条件データをリストアップし、そのリストを購入希望者コンピュータ20に送達する(ステップs207)。

【0027】なお、上記のように1件の特定された販売案件データに対し、これに適合する1件の運送受託条件データを検索・表示する場合だけに限定されず、1件の販売案件データに関する油種・数量・受渡場所・受渡期日の各条件に対し、複数の運送受託条件データを組み合わせることで前記各条件を満たす検索処理を実行するとしても好適である。

【0028】===運送受託条件リストの表示===

図6は該当運送受託条件リストの表示画面60を示す説明図である。この画面60では、販売案件ごとに運送受託条件のデータが一括表示され、各販売案件ごとに最適な運送受託条件を簡便に選択できるようになっている。例えば、受渡方法が持ち届けの販売案件であっても他業

者のローリーに代えて運送したほうが安価である場合を検証したり、蔵出しの販売案件について単に運送コストのみを単純比較したりと、販売案件ごとに実に様々な運送手段の組合せを試みることができるのである。

【0029】前記の運送受託条件のリストの中から購入希望者が販売案件毎に運送受託条件を選択し、購入希望者コンピュータ20を通じてサーバコンピュータ11に通知したとする。すると、サーバコンピュータ11は、購入希望者コンピュータ20で指定された販売案件データの源泉である販売業者への交渉手段を購入希望者コンピュータ20に返信するとともに、購入希望者コンピュータ20で指定された運送受託条件データの源泉である運送業者への交渉手段を購入希望者コンピュータ20に返信する(ステップ208)。

【0030】===交渉手段の提示===

図7は交渉手段提供画面70を示す説明図である。販売業者と運送業者への交渉手段としては、例えば電子メール、チャット、電子掲示板、電話、ファックスなど情報通信ネットワークを利用した様々な手だてが想定される。ここでは例えば購入希望者コンピュータ20と販売業者の利用者コンピュータ20および運送業者コンピュータ21とがサーバコンピュータ11を介して常時接続され、交渉メッセージのやり取りがリアルタイムに行われるチャット形式の通信環境を想定する。購入希望者はこの画面70で所望する交渉項目、例えば価格や運送費のボタンをクリックし、交渉価格等について記入する。また別欄にて、その他の希望条件を提示することとしてもよい。交渉内容を決定したら、交渉ボタンをクリックし各販売案件および運送受託条件について直接交渉が開始される。この交渉内容を受け取った販売業者等は、それが許容できれば応じ、許容出来なければ他の条件を新たに提示しなおすことも出来る。係る交渉のやり取りを経て両者合意に至れば成約となる。

【0031】===成約の確認===

図8は成約確認画面を示す説明図である。本実施例におけるこれまでの処理画面では、販売案件や運送受託条件について案件No.やIDのみが表示され匿名性が保たれていたが、この成約確認画面80においては販売業者や運送業者の実名称を表示することが決済その他の面で妥当であろう。もちろん、匿名を望まない会員であれば本電子市場において初めから実名表示がされるよう設定してもよい。この画面80においては会社名その他、実際の担当者や電話やファックス等の連絡先、決済口座、決済期限等の表示がなされる。成約に至った石油製品は所定の決済処理を経て運送業者のローリー等に積み込まれ所定日時に所定の受渡場所で購入希望者が受け取ることとなる。

【0032】===その他===

運送業者からしてみれば、石油製品の取引が行われる電子市場である側面以外にも、需要が豊富に存在する運送

市場であるとも言える。そこで、サーバコンピュータ11(または運送業者コンピュータ21)が、運送業者が備えるローリーやバージ等の運送手段1台毎の運送可能油種・運送可能数量・運送可能地域・運送可能期日の各条件に、前記販売案件データベースに登録されている各販売案件データを複数組み合わせることで照合し、運送手段1台毎に積載油種・数量および経由地ならびに最終目的地を定め運行計画を策定するとすれば、より高効率の運行状況を実現できる。例えば、湾岸地域でA社から蔵出しの軽油を油槽Aに積み込み、途中、内陸の油槽所で更にB社のガソリンを油槽Bに積み込み、経由地である都市CでD社に油槽Aの軽油を受渡し、最終目的地の都市DでE社に油槽Bのガソリンを受け渡すといった具合の運行計画が容易にたてられる。したがって、運送業者の側からも、本発明の石油製品の電子市場システムに主体的に参加する機会是非常に多くなり、ますます本発明の電子市場システムの公平性や透明性、および流動性などが高まる結果となる。

【0033】

【発明の効果】以上詳細に説明したように、本発明の石油製品の電子市場システムによれば、従来型の取引市場の問題点として挙げられていた閉鎖市場に特有の不透明な取引操作が解消され、旧来商慣行や人間関係によって取引内容が変化することもない、客観性を備えた公平な取引市場を実現できる。また、取引市場への参加・退出も自由であり、多様なメンバー間で多品種の石油製品について多くの取引が成立し、商品や市場の流動性を極めて高いものとする事が出来る。

【0034】加えて、石油製品の売買取引のみならず、それら売買の成立した製品の輸送手段に関しても併せて手配することが可能となるため、もともと輸送手段を持ち得ない者であっても多くの販売案件を購入対象とすることができ、石油製品の売り手・買い手双方に市場拡大の機会を与えることにもつながる。

【0035】運送業者の立場からしても、常に満載の状態でローリー等の運行を継続するという高運行効率を達成する可能性が生まれ、その奏する運行効率向上およびコスト低減の効果は実に大きいと言える。したがって、ローリーやバージが空荷のまま目的地間を走行することも減少し産業界全体の経済効率からみても資するところ大である。

【0036】しかして、市場の公平性・透明性・流動性などが確保されて自由度に富み、かつ取引される製品の運送手段をも提供可能とする電子市場システムを提供可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の石油製品の電子市場システムを示す概念図である。

【図2】本発明の石油製品の電子市場システムを運用する際の流れ図である。

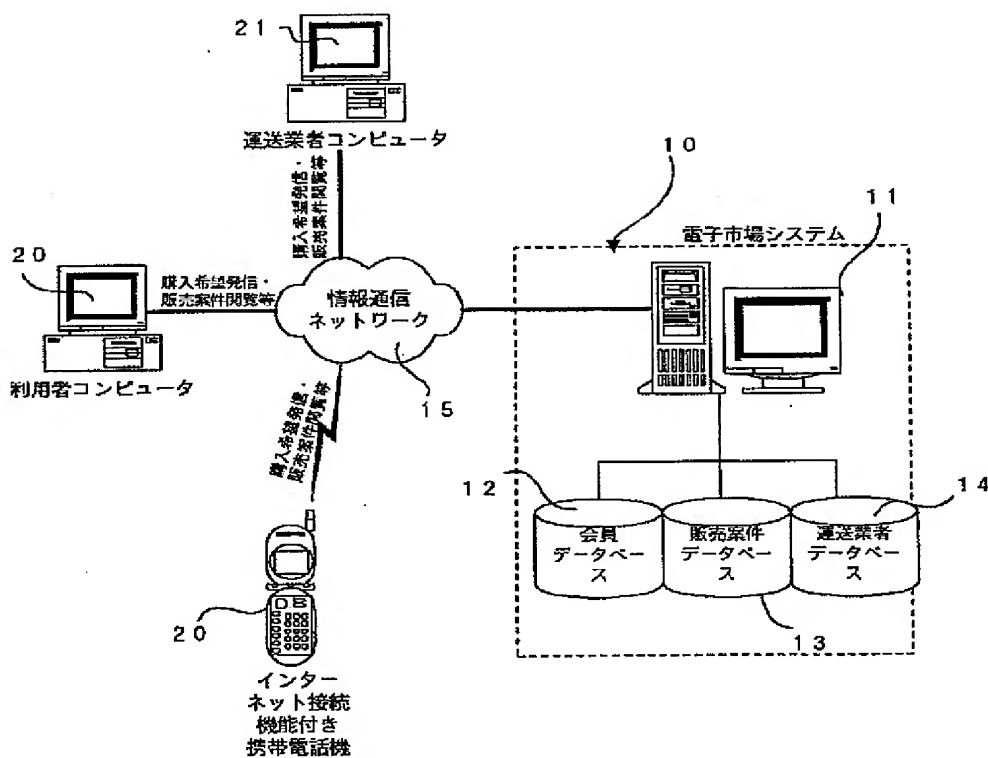
【図3】 会員の認証画面の一例を示す説明図である。
 【図4】 購入希望の条件入力画面の一例を示す説明図である。
 【図5】 該当販売案件リストの表示画面を示す説明図である。
 【図6】 該当運送受託条件リストの表示画面を示す説明図である。

【図7】 交渉手段提供画面を示す説明図である。
 【図8】 成約確認画面を示す説明図である。

【符号の説明】

- 10 電子市場システム
- 13 販売案件データベース
- 14 運送業者データベース
- 20 利用者コンピュータ（購入希望者コンピュータ）

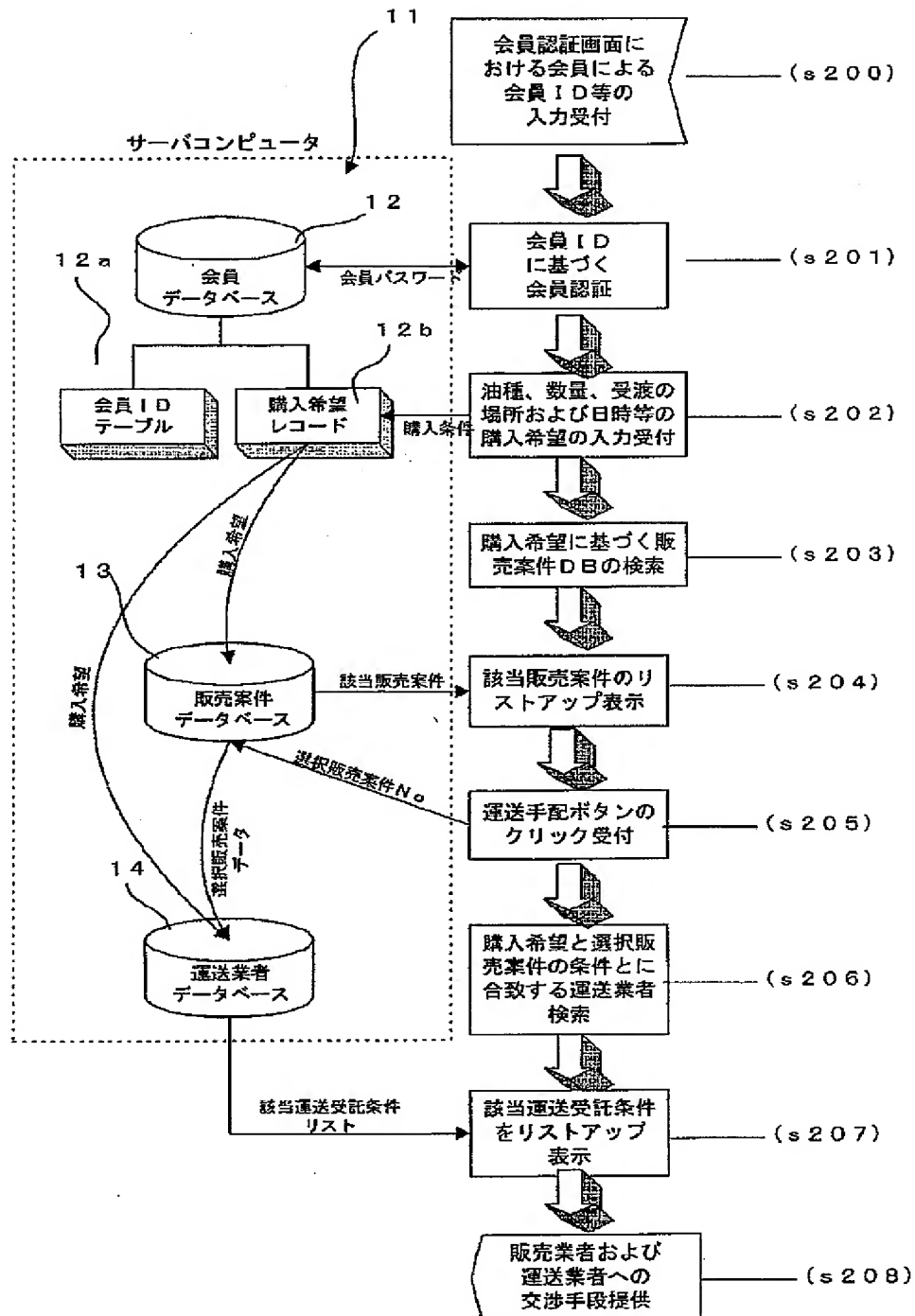
【図1】



【図3】

【図4】

【図2】



【図5】

50

該当販売案件のリスト

OP JAPAN様のページ 2001年7月10日

★あなたの購入条件に該当する販売案件★

油種：軽油

販売案件 No.	受渡地域	受渡日時	数量	単価	受渡方法	
050600-003	群馬	12/07/01 13/07/01	100KL	¥64800	持ち届け 可	運送業者 検索
050600-002	群馬	13/07/01	100KL	¥64780	持ち届け 可	
020600-001	千葉	12/07/01 13/07/01	200KL	¥64000	蔵出し のみ	運送業者 検索
050600-001	川崎	12/07/01 13/07/01	120KL	¥63800	蔵出し のみ	

【図6】

60

該当運送受託条件のリスト

OP JAPAN様のページ 2001年7月10日

★あなたの購入条件と選択販売案件の条件とに合致する運送受託条件★

■あなたの選択した■
～販売案件1～

販売案件No. 050600-002	受渡地域 群馬	受渡日時 13/07/01	数量 100KL	価格/KL ¥64780	受渡方法 持ち届け可
-----------------------	------------	------------------	-------------	-----------------	---------------

■適合する運送受託条件■

運送業者ID fr001700	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 群馬	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可載油種 軽油	可載容量 100KL	運送費 ¥17000
運送業者ID fr001350	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 群馬	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可載油種 軽油/重油	可載容量 120KL	運送費 ¥17500

■あなたの選択した■
～販売案件2～

販売案件No. 050600-002	受渡地域 川崎	受渡日時 12/07/01 13/07/01	数量 120KL	価格/KL ¥63800	受渡方法 蔵出しのみ
-----------------------	------------	------------------------------	-------------	-----------------	---------------

■適合する運送受託条件■

運送業者ID fr001350	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 川崎	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可載油種 軽油	可載容量 120KL	運送費 ¥20000
運送業者ID fr00130	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 川崎	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可載油種 軽油	可載容量 120KL	運送費 ¥21000

訂正

【図7】

70

交渉画面						
OP JAPAN様のページ 2001年7月10日						
■最終選択された販売案件■						
販売案件ID 050600-002	受渡地域 群馬	受渡日時 13/07/01	数量 100KL	価格/KL ¥64780	受渡方法 持ち届け可	
★交渉内容★		★その他★				
当初価格：¥64780		蔵出し日時は 13/07/01午前中で				
↓						
交渉価格：¥64680						
		訂正				
■最終選択された運送受託案件■						
運送業者ID 4400700	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 群馬	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可航油種 軽油	可航容量 100KL	運送費 ¥17000
★交渉内容★		★その他★				
当初運送費：¥17000		受渡日時は 13/07/01の15時まで				
↓						
交渉運送費：¥16000						
		訂正				

【図8】

80

成約確認画面						
OP JAPAN様のページ 2001年7月10日						
■成約販売案件■						
販売案件No. 020500-002	受渡地域 群馬	受渡日時 13/07/01	数量 100KL	価格/KL ¥64780	受渡方法 持ち届け可	
★販売業者★ A B石油東京支店			★決済★ C/o JP BANK Takasaki Ref:Acc No. 000-3456-7890-00 金額: ¥64680			
★担当者★ Tanaka Taro			★決済期限★ 12/07/01			
★連絡先★ TEL:03-1234-5678 FAX:03-2345-6789						
■成約運送受託条件■						
運送業務No. 0600700	運送先地域 群馬/伊勢崎	荷受地域 群馬	荷受/渡日時 受12/07/01 渡13/07/01	可載油種 軽油	可載容量 100KL	運送費 ¥17000
★運送業者★ F F運輸			★決済★ C/o JJ BANK yokohama Ref:Acc No. 020-4567-8901-02 金額: ¥16000			
★担当者★ Suzuki Ichiro			★決済期限★ 14/07/01			
★連絡先★ TEL:043-1234-5432 FAX:043-2345-6543						
				戻る		